

## HENSOTHERM® 7 KS viskos

Technisches Merkblatt / Montageanleitung

Intumeszierender Ringspaltverschluss für einzelne Rohrleitungen, Kabel, Kabelbündel und EIR / Flexrohre

- Feuerwiderstandsklasse bis EI 240 / Geprüft nach EN 1366-3
- Anwendung in leichten Trennwänden, Massivwänden und Massivdecken
- EIR / Flexrohre einzeln und in Reihe mit Nullabstand
- ETA 20/1306 vom 1.1.2021 | aBG beantragt



Mitglied der  
**DGNB**  
 Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
 German Sustainable Building Council



# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungen

Leitungen		max. Ø [mm]
	Kabel	≤ 80,0
	Kabelbündel	≤ 50,0
	EIR / Flexrohre   einzeln	≤ 50,0
	EIR / Flexrohre   in Reihe	≤ 40,0
	Brennbare Rohre	≤ 110,0
	Aluverbundrohre	≤ 63,0
	Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Synthesekautschuk	≤ 139,7 [Stahl] ≤ 42,0 [Kupfer]

## Vorteile

- Feuerwiderstandsklasse bis EI 240
- Montage in Abhängigkeit der Anwendung auch ohne Mineralwolle möglich
- Vielseitiger Anwendungsbereich (Rohre / Kabel)
- Schnelle Montage / wirtschaftliche Lösung
- Kabel, EIR / Flexrohre als Einzelrohrdurchführungen und Kleinschotts
- Geprüft als Kleinschott mit Kabeln bis Ø 68,0 mm
- EIR / Flexrohre einzeln oder in Reihe mit Nullabstand
- Brandschutzacryl überstreichbar

## Abmessungen

<b>Zulassung / ETA</b>	ETA 18/0417, aBG beantragt
<b>Geprüft nach</b>	DIN EN 1366-3
<b>Feuerwiderstandsdauer</b>	Bis EI 240
<b>Untergrund</b>	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
<b>Mindestdicke des Bauteils</b>	In leichten Trennwänden und Massivwänden: ≥ 100,0 mm In Decken: ≥ 150,0 mm
<b>Max. Öffnungsgröße</b>	Diverse Anwendungen Details siehe Tabellen
<b>Ringspaltverschluss</b>	HENSOTHERM® 7 KS viskos

## Produktdaten

Dichte:	ca. 1,3g/cm <sup>3</sup>
Verarbeitungstemperatur:	+5°C bis +40°C
Temperaturbeständigkeit:	-40°C bis +140°C
Aushärtezeit:	1 mm / 1 Tag
Erstes Aufschäumen:	ab ca. +150°C
Max. Gesamtverformung:	10%
Baustoffklasse nach DIN 4102, T.1:	B2
Lagerfähigkeit (bei +20°C und trockener Lagerung):	12 Monate
Lagerungs- und Transporttemperatur:	+5°C bis +30°C
VOC gem. LEED:	< 1 g/l
Anwendungstemperaturbereich:	+5°C bis +40°C
Überstreichbarkeit:	Ja

## Abstände

### Abstände bei Einzeldurchführungen

(ETA 20/1306 vom 1.1.2021 auf Seite 30):

- Abstand zu weiteren Durchführungen: ≥ 200 mm
- Abstand der ersten Abhängung: ≤ 300 mm

### Abstände im Kleinschott (ETA 20/1306 vom 1.1.2021 auf Seite 39):

- Abstand zu weiteren Durchführungen: ≥ 200 mm
- Abstand der ersten Abhängung: ≤ 300 mm

Produkt	EAN	Gebinde
HENSOTHERM® 7 KS viskos	4250153511014	310 ml Kartusche, 20 Kartuschen = 1 Karton
	4250153511038	600 ml Schlauchbeutel, 12 Schläuche



# TECHNISCHE INFORMATIONEN

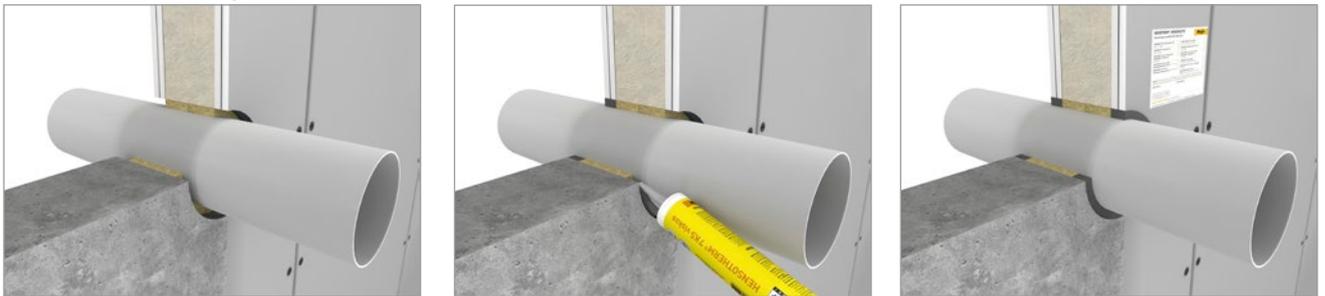
## Anwendungsbereich: Leichte Trennwand oder Massivwand | Brennbare Rohre

**Montageanleitung:** Bei Einbau von brennbaren Rohren in eine leichte Trennwand oder Massivwand wird ggf. (siehe Tabellen!) zunächst der Ringspalt mit Stopfwohle verfüllt. Der Ringspaltverschluss erfolgt von beiden Seiten mit **HENSOTHERM® 7 KS viskos** in einer **Tiefe von 25 mm**. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.

### Variante 1 (V1) | ohne Stopfwohle



### Variante 2 (V2) | mit Stopfwohle



Rohr [Hersteller, Typ]	Rohrdurchmesser [mm]	Wanddicke [mm]	Ringspaltbreite [mm]	Klassifizierung
PVC-U	≤ 20	1,5–2,3	10 (V2)	EI 90 U/U
	≤ 50	1,8	10 (V2)	EI 90 U/U
	≤ 50	1,8–5,6	10 (V2)	EI 60 U/U
	≤ 50	1,8–5,6	10 (V1)	EI 120 U/U
	≤ 110	2,2–8,1	15 (V2)	EI 60 U/U
PE 100	≤ 20	2,0	10 (V2)	EI 90 U/U
	≤ 50	2,9–4,6	10 (V1)	EI 120 U/U
	≤ 110	3,4–6,6	10 (V2)	EI 60 U/U
PP HAT	≤ 20	1,9–2,8	10 (V2)	EI 90 U/U
	≤ 50	2,9–4,6	10 (V1)	EI 120 U/U
POLO-KAL NG	≤ 50	2,0	10 (V1)	EI 120 U/U
POLO-KAL XS	≤ 50	2,0	10 (V1)	EI 120 U/U
Geberit Silent-Pro	≤ 50	3,0	10 (V1)	EI 120 U/U
Geberit Mepla	≤ 16	2,0	10 (V2)	EI 60 U/C
	≤ 40	3,5	10 (V2)	EI 60 U/C
Rehau Raupiano	≤ 50	1,8	10 (V1)	EI 120 U/U
Pipelife Master 3	≤ 50	1,8	10 (V1)	EI 120 U/U
Wavin SiTech+	≤ 50	1,8	10 (V1)	EI 120 U/U

(V1) = ohne Stopfwohle | (V2) = mit Stopfwohle

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungsbereich: Leichte Trennwand oder Massivwand | Nichtbrennbare Rohre mit Synthetikautschuk

**Montageanleitung:** Beim Einbau von nichtbrennbaren Rohren mit Isolierung aus Synthetikautschuk (Brandkennziffer  $\geq D-s3, d0$ ) in eine leichte Trennwand oder Massivwand wird ggf. (siehe Tabellen!) zunächst der Ringspalt mit Stopfwohle verfüllt. Anschließend wird **HENSOTHERM® 7 KS viskos von beiden Seiten** in den Ringspalt (Ringspaltbreite gemäß Tabelle beachten!) jeweils in einer **Tiefe von 25 mm** eingebracht.

### Variante 1 (V1) | ohne Stopfwohle



### Variante 2 (V2) | mit Stopfwohle



### Nichtbrennbare Rohre mit durchgängiger (CS) Isolierung aus Synthetikautschuk mit Brandkennziffer $\geq D-s3, d0$

Rohr [Hersteller, Typ]	Rohrdurchmesser [mm]	Wanddicke [mm]	Isolierdicke [mm]	Ringspaltbreite [mm]	Klassifizierung
Kupfer, Stahl	$\leq 15$	1,0 – 7,5	$\leq 10$	10 (V1)	EI 120 C/U
	$> 15 \leq 14,2$	1,5 – 14,2	$\leq 13$	10 (V1)	EI 120 C/U
	$\leq 15$	1,0 – 7,5	$\leq 10$	10 (V2)	EI 90 C/U
	15 – 42	1,2 – 14,2	$\leq 13$	10 (V2)	EI 90 C/U
	15 – 42	1,2 – 14,2	13 – 25	10 (V2)	EI 60 C/U
Stahl	42 – 88,9	3,2 – 14,2	$\leq 19$	10 (V2)	EI 60 C/U
	88,9 – 139,7	3,2 – 14,2	19 – 50	10 (V2)	EI 30 C/U

(V1) = ohne Stopfwohle | (V2) = mit Stopfwohle

### Liste der zulässigen Isolierungen

Folgende Isolierungen besitzen ein Brandverhalten besser oder gleich der getesteten Isolierungen (Referenz D,s3-d0) und dürfen daher ebenfalls in gleichen Isolierstärken wie geprüft/angegeben alternativ verwendet werden (Stand: Dezember 2020):

Armaflex AF	Eurobatex	Flexen Heizungskautschuk Plus	Kaiflex HFplus s2	K-Flec ST AD
Armaflex HT	Eurobatex H	Flexen Kältekautschuk Plus	Kaiflex HTplus	K-Flex ECO AD
Armaflex LS	Eurobatex HF		Kaiflex KKplus s2	K-Flex H Duct
Armaflex NH	Eurobatex Plus		Kaiflex LS	K-Flex SRC ECO
Armaflex SH	Eurobatex Plus UF		Kaiflex ST	K-Flex St SK
Armaflex Ultima	Eurobatex Super			
Armaflex XG				

**+** Beim Einbau in der Schweiz ist bei der Auswahl der Isolation die entsprechende Brandkennziffer zu berücksichtigen.

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungsbereich: Leichte Trennwand oder Massivwand | Kabel und EIR / Flexrohre im Kleinschott (rund und eckig)

**Montageanleitung:** Bei Einbau von EIR / Flexrohren mit und ohne Kabel in eine leichte Trennwand oder Massivwand erfolgt der Ringspaltverschluss von beiden Seiten mit **HENSOTHERM® 7 KS viskos** in einer **Tiefe von 25 mm**. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.

**Tipp:** Einfache Erstellung mit 68mm Bohrkronen möglich.



Leitung [Typ]	Max. Größe des Durchbruchs [mm]	Max. Durchmesser EIR/Flexrohr [mm]	Max. Durchmesser Einzelkabel [mm]	Ringspaltgröße [mm]	Klassifizierung
EIR / Flexrohr ohne Kabel	68 x 68	50	-	0–36	EI 120 U/C
EIR / Flexrohr mit Einzelkabeln oder Kabelbündeln	68 x 68	50	21	0–36	EI 90 U/C

## Anwendungsbereich: Leichte Trennwand oder Massivwand | Kabel / Kabelbündel im Kleinschott (rund und eckig)

**Montageanleitung:** Bei Einbau von Kabel / Kabelbündeln in eine leichte Trennwand oder Massivwand erfolgt der Ringspaltverschluss von beiden Seiten mit **HENSOTHERM® 7 KS viskos** in einer **Tiefe von 25 mm**. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.

**Tipp:** Einfache Erstellung mit 68mm Bohrkronen möglich.



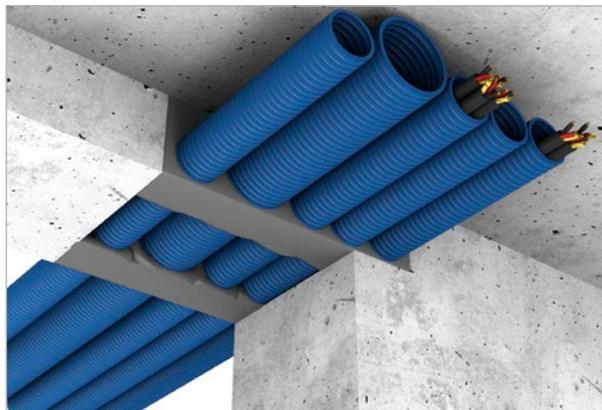
### Kabel / Kabelbündel im Kleinschott, rund und eckig (positiv geprüft, wird bei der nächsten Revision in die ETA aufgenommen)

Leitung [Typ]	Max. Größe des Durchbruchs [mm]	Max. Durchmesser EIR/Flexrohr [mm]	Max. Durchmesser Einzelkabel [mm]	Ringspaltgröße [mm]	Klassifizierung
Ummantelte Stromkabel Kabel / Kabelbündel	68 x 68	50	21	0–36	EI 120 U/C
Ummanteltes Stromkabel (Einzelleitung)	100 x 100	-	≤ 80	10	bis EI 120

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

Anwendungsbereich: Massivwand | EIR / Flexrohre in Reihe mit Nullabstand (ETA Seite 40)

**Montageanleitung:** Bei Einbau von EIR / Flexrohren in Reihe mit und ohne Kabel in eine Massivwand (max. Größe des Durchbruchs gemäß Tabelle beachten!) erfolgt der Ringspaltverschluss von beiden Seiten mit **HENSOTHERM® 7 KS viskos** in einer **Tiefe von 25 mm**. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.

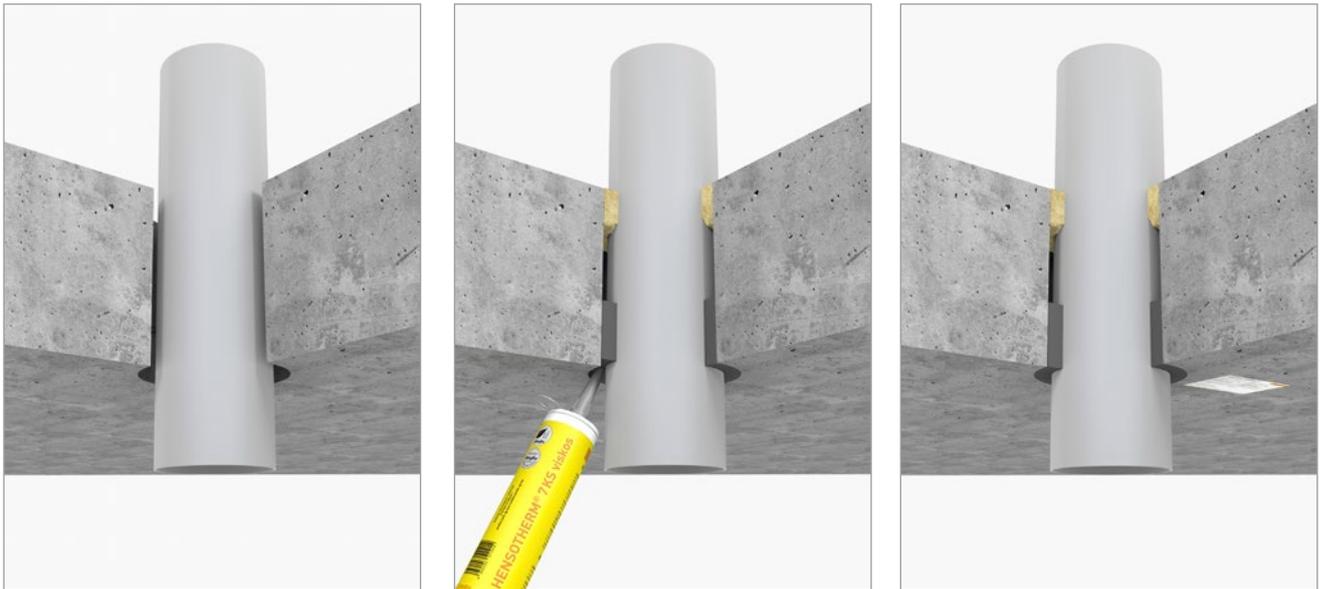


Leitung [Typ]	Max. Größe des Durchbruchs [mm]	Max. Durchmesser EIR/Flexrohr [mm]	Max. Durchmesser Einzelkabel [mm]	Ringspaltgröße [mm]	Klassifizierung
EIR / Flexrohre (einzeln oder in Reihe im Nullabstand, ohne Kabel)	35 x 135	25	-	0 – 10	EI 240 U/C
	50 x 210	40	-	0 – 10	EI 180 U/C
EIR / Flexrohre (einzeln oder in Reihe im Nullabstand mit Kabeln oder Kabelbündeln)	30 x 135	20	14,4	0 – 10	EI 240 U/C
	35 x 135	25	21	0 – 10	EI 180 U/C
	50 x 210	40	21	0 – 10	EI 180 U/C

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungsbereich: Decke | Brennbare Rohre

**Montageanleitung:** Bei Einbau von brennbaren Rohren wird der Ringspalt deckenunterseitig mit **HENSOTHERM® 7 KS viskos** in einer **Tiefe von 50 mm** verfüllt. Deckenoberseitig wird der Ringspalt 25 mm tief mit Stopfwolle verschlossen. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.

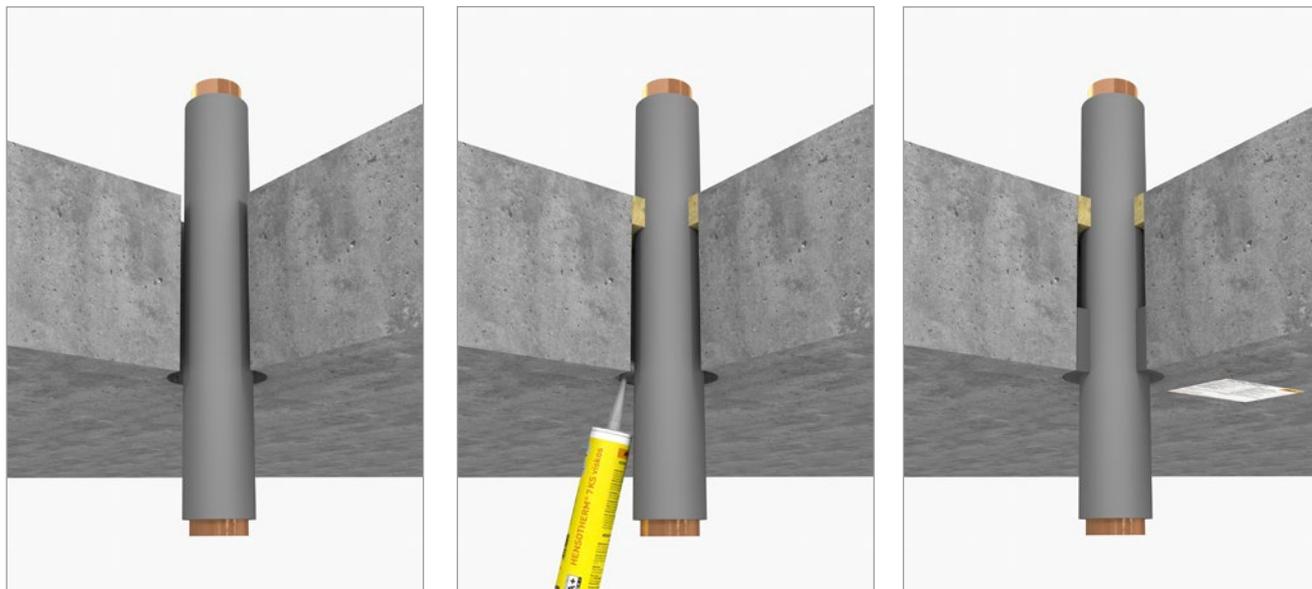


Rohr [Hersteller, Typ]	Rohrdurchmesser [mm]	Wanddicke [mm]	Ringspaltbreite [mm]	Klassifizierung
PVC-U	≤ 50	1,8–5,6	10	EI 240 U/U
PE 100	≤ 50	2,9–4,6	10	EI 240 U/U
PP-HT	≤ 50	2,9–4,6	10	EI 240 U/U
Geberit Silent-PP	≤ 50	1,8	10	EI 240 U/U
Geberit Silent-Pro	≤ 50	3,0	10	EI 240 U/U
POLO-KAL NG	≤ 50	2,0	10	EI 240 U/U
POLO-KAL XS	≤ 50	2,0	10	EI 240 U/U
Rehau Raupiano	≤ 50	1,8	10	EI 240 U/U
Pipelife Master 3	≤ 50	1,8	10	EI 240 U/U
Wavin SiTech+	≤ 50	1,8	10	EI 240 U/U

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungsbereich: Decke | Nichtbrennbare Rohre

**Montageanleitung:** Beim Einbau von nichtbrennbaren Rohren mit Isolierung aus Synthekautschuk (Brandkennziffer  $\geq D-s3, d0$ ) wird **HENSOTHERM® 7 KS viskos** deckenunterseitig in den Ringspalt (Ringspaltbreite gemäß Tabelle beachten!) in einer **Tiefe von 50 mm** eingebracht. Deckenoberseitig wird der Ringspalt 25 mm tief mit Stopfwohle verschlossen. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.



### Nichtbrennbare Rohre mit durchgängiger (CS) Isolierung aus Synthekautschuk mit Brandkennziffer $\geq D-s3, d0$

Rohr [Hersteller, Typ]	Rohrdurchmesser [mm]	Wanddicke [mm]	Isolierdicke [mm]	Ringspaltbreite [mm]	Klassifizierung
Kupfer, Stahl	$\leq 15$	1,0–7,5	$\leq 10$	10	EI 90 C/U
Kupfer, Stahl	42	1,2–14,2	$\leq 13$	10	EI 120 C/U
Kupfer, Stahl	15–42	1,2–14,2	$\leq 13$	10	EI 90 C/U
Kupfer, Stahl	15–42	1,2–14,2	13–25	10	EI 60 C/U

### Liste der zulässigen Isolierungen

Folgende Isolierungen besitzen ein Brandverhalten besser oder gleich der getesteten Isolierungen (Referenz D,s3-d0) und dürfen daher ebenfalls in gleichen Isolierstärken wie geprüft/angegeben alternativ verwendet werden (Stand: Dezember 2020):

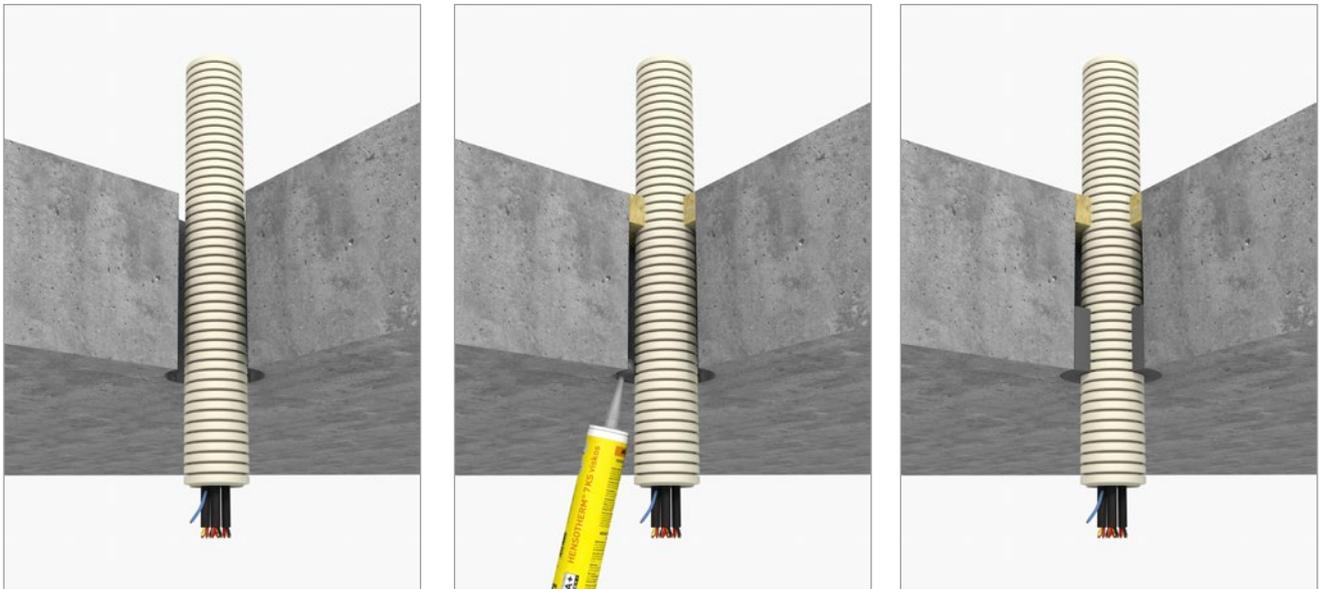
Armaflex AF	Eurobatex	Flexen Heizungskautschuk Plus	Kaiflex HFplus s2	K-Flex ST AD
Armaflex HT	Eurobatex H	Flexen Kältekautschuk Plus	Kaiflex HTplus	K-Flex ECO AD
Armaflex LS	Eurobatex HF		Kaiflex KKplus s2	K-Flex H Duct
Armaflex NH	Eurobatex Plus		Kaiflex LS	K-Flex SRC ECO
Armaflex SH	Eurobatex Plus UF		Kaiflex ST	K-Flex St SK
Armaflex Ultima	Eurobatex Super			
Armaflex XG				

**+** Beim Einbau in der Schweiz ist bei der Auswahl der Isolation die entsprechende Brandkennziffer zu berücksichtigen.

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Anwendungsbereich: Decke | EIR / Flexrohre

**Montageanleitung:** Beim Einbau von EIR / Flexrohren sowie Einzelkabeln und Kabelbündeln wird **HENSOTHERM® 7 KS viskos** deckenunterseitig in den Ringspalt (Ringspaltbreite gemäß Tabelle beachten!) in einer **Tiefe von 50 mm** eingebracht. Deckenoberseitig wird der Ringspalt 25 mm tief mit Stopfwole verschlossen. Ringspaltbreite gemäß nachfolgenden Tabellen.



### EIR / Flexrohre

Leitung [Typ]	Max. Größe des Durchbruchs [mm]	Max. Durchmesser EIR/Flexrohr [mm]	Max. Durchmesser Einzelkabel [mm]	Ringspaltgröße [mm]	Klassifizierung
EIR / Flexrohr ohne Kabel	Ø 70	50	-	1 – 20	EI 240 U/C
EIR / Flexrohr mit Kabeln oder Kabelbündeln	Ø 70	50	21	1 – 20	EI 180 U/C

### Kabel und Kabelbündel

Leitung [Typ]	Max. Größe des Durchbruchs [mm]	Max. Durchmesser Einzelkabel [mm]	Ringspaltgröße [mm]	Klassifizierung
Einzelkabel	Ø 60	21	1 – 20	EI 120
Einzelkabel	Ø 70	50	10	EI 90
Einzelkabel	Ø 100	80	10	EI 60
Kabelbündel	Ø 90	21	1 – 20	EI 120

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Hinweise

### Bei Nachbelegung

Sofern das Abschottungssystem eine Nachbelegung zulässt muss folgendes beachtet werden:  
Nach der durchgeführten Nachbelegung ist der bestimmungsgemäße Zustand des Systems wieder herzustellen.  
Die Vorgaben der aBG/ETA/Montageanleitung sind einzuhalten.

### Nutzung und Inspektion

Die Brandschutzwirkung des Abschottungssystems ist auf Dauer nur sichergestellt wenn dieses in einem ordnungsgemäßen Zustand gehalten wird.  
Der Bauherr / Auftraggeber muss vom Verarbeiter / ausführenden Betrieb darauf hingewiesen werden.

### Entsorgung

Die Materialien sind wie Farb- und Lackabfälle zu behandeln. Die jeweiligen nationalen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

### Kennzeichnung (D/CH)

Nach Fertigstellung der Installation sind die Abschottungen mit dem dafür vorgesehenen Kennzeichnungsschild an Wand/Decke dauerhaft zu kennzeichnen.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen steht Ihnen unsere Technische Beratung gern zur Verfügung.  
Weitere Informationen zum Download erhalten Sie auf: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

Die vorstehenden Informationen entsprechen dem letzten Stand unserer technischen Prüfungen und Erfahrungen bei der Verwendung dieses Produktes. Der Käufer/Anwender ist dadurch nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Materialien in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Aus der Verwendung dieses Produktes zu anderen Zwecken oder in anderer als der hier beschriebenen Weise ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung, können aus dadurch entstandenen Schäden keine rechtlichen Ansprüche gegen uns erhoben werden. Da wir keinen Einfluss auf die Objektbedingungen und die unterschiedlichen Faktoren haben, die die Verarbeitung und Verwendung unseres Produktes beeinflussen können, kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Informationen, noch aus einer mündlichen Beratung durch einen unserer Mitarbeiter begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen ([www.rudolf-hensel.de/agb](http://www.rudolf-hensel.de/agb)). Es gilt das jeweils aktuelle Technische Merkblatt, anzufordern bei der Rudolf Hensel GmbH oder herunter zu laden unter [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de). © Rudolf Hensel GmbH



## RUDOLF HENSEL GMBH Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11  
21039 Börnsen | Germany

Tel. 040 72 10 62-10  
Fax 040 72 10 62-52

E-Mail: [kontakt@rudolf-hensel.de](mailto:kontakt@rudolf-hensel.de)  
Internet: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

Durchwahlnummern:  
Auftragsannahme: -40  
Technische Beratung/Verkauf  
D/A/CH: -44 , International: -48

